

INCENTIVOS FORESTALES

Elaborado por: Edmidlia Guzmán Medrano¹

I INTRODUCCION

El maltrato sostenido que se le ha dado por decenios a los recursos naturales en El Salvador ha provocado que los mismos estén en una crisis difícil de revertir, especialmente si se toma en cuenta que la población está incrementando a un ritmo muy veloz (2.1% entre 1990 y 1992, SEMA 1994), incrementando asimismo las necesidades de vivienda, energía, alimentación etc., mientras que la base de los recursos naturales está disminuyendo con igual o mayor rapidez.

Con relación a la deforestación y al deterioro de los suelos, en el país se han realizado muchos y muy buenos esfuerzos para incrementar las áreas arborizadas, y se han ejecutado cantidad de proyectos de conservación de suelos. Sin embargo

no han tenido el éxito esperado. De acuerdo a la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGRNR, 1996), el Gobierno Central ha producido unos 40 millones de plantas en los últimos 20 años, y si a esto se le suma lo que han aportado otras instituciones como el Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), a través del Sistema Financiero Nacional, el Fondo Iniciativas para las Américas (FIAES), el Proyecto Piloto de Desarrollo de la Región del Trifinio (Metapán), y de los proyectos ORE-MAG, debería existir una cobertura de 290.2 km² (290,200 ha). Sin embargo, según la DGRNR la superficie total del país cubierta con plantaciones es de 6,550.57 ha (65.50 km²), lo que representa el 0.35% del territorio (Cuadro 1).

Cuadro 1.
Superficie total cubierta con plantaciones

REGION	AREA (ha)
I	1,728.52
II	2,650.57
III	830.32
IV	1,383.40
TOTAL	6,592.81

Fuente: DGRNR, 1996

Las cifras mostradas en el cuadro 1 no necesariamente significan que solamente esa superficie se encuentra cubierta con plantaciones, la diferencia entre 290.2 que debería existir de cobertura, según las plantas producidas y distribuidas para su siembra y 65.5 km², está afectado por la carencia de un registro

sistematizado de las ventas y donaciones de plantas por la DGRNR a través del Servicio Forestal y el problema del acceso a otras fuentes de información.

Aunque no se haga un análisis exhaustivo para determinar las razones por las cuales los

¹

Inga. Agro. M. Sc. Encardada del Área Ambiental/DPA/OAPA/MAG

programas de reforestación no han sido exitosos, una de las más evidentes es que no se ha involucrado a las comunidades, las cuales aceptan los programas pero no se apropian de ellos y al terminar las actividades del proyecto, los agricultores no siguen las prácticas que aprendieron, posiblemente porque no pueden pagar los costos, ya que continúan cultivando granos básicos (maíz, frijol y sorgo) que son poco rentables.

Tomando en cuenta lo anteriormente citado se hace necesario pensar en la búsqueda de estrategias para lograr un desarrollo rural que tienda a la conservación de los recursos naturales, especialmente en las zonas montañosas donde son más susceptibles de degradarse. Vale la pena recalcar que la participación activa y continuada de las comunidades es indispensable para que las medidas que se establezcan sean sostenibles. Es importante que se busque la manera de estimular e incentivar la participación de todos los agricultores e inversionistas para iniciar una actividad forestal que sea productiva en todos los sentidos, es decir económica y ambientalmente sostenible. Para motivar a invertir es importante que los inversionistas cuenten con una buena oportunidad para recibir una devolución justa por su inversión.

Las plantaciones forestales comerciales sólo representan un poco más del 0.30% de la superficie del país (DGRNR; 1996); lo que no es de extrañar, si se toma en cuenta que la actual normativa forestal (Ley Forestal, 1973) contempla grandes vacíos, y además de ser coercitiva tiene prohibiciones amplias sobre la extracción de productos y uso de recursos, por lo que no permite un desarrollo forestal empresarial.

Es innegable que existe la necesidad de contar con mayor masa boscosa, que hay buenos mercados para los productos forestales y no forestales provenientes de bosques y plantaciones forestales, y por lo tanto es válido analizar la posibilidad de interesar a los inversionistas a dedicarse a plantar árboles y a los pequeños

agricultores a adoptar sistemas de producción que incluyan árboles, especialmente en laderas. Para fomentar la estabilidad económica y la sustentabilidad, es importante que existan iniciativas del sector privado para así crear las bases de un desarrollo forestal sostenible. Una de las formas para fomentar la inversión, en este caso del sector forestal, es ofrecer algún tipo de incentivos, que es sobre lo que se tratará este artículo.

Las razones para promover y proveer incentivos para plantar árboles, de acuerdo a Ugalde y Gregersen 1987, pueden ser las siguientes:

- Existencia de externalidades significativas, por ejemplo conservación de suelos, captación de agua, etc.
- Creación de empleos rurales
- Provisión de beneficios ambientales
- Suplir necesidades básicas a las personas pobres de las áreas urbanas, especialmente de leña.

II CONCEPTUALIZACION

En el presente artículo se tratará de manera general el tema de los incentivos forestales. Es bueno comenzar poniéndose de acuerdo en el concepto que cada uno de nosotros tiene de lo que significa incentivos, ya que para algunos simplemente es subsidio, pero para otros significa mucho más.

Revisando literatura se puede asegurar que no hay acuerdo en cuanto a la definición de incentivos, la misma definición ha creado, en algunas ocasiones, algún tipo de debate.

Por ejemplo para un estudio realizado por Meijerink, en 1997, se propuso la siguiente definición: **“Los incentivos son instrumentos de política –posiblemente involucrando transferencias temporales de fondos públicos a entidades privadas– los que motivarán y estimularán agentes económicos por la creación**

de un ambiente atractivo a agentes que busquen cierto comportamiento (por ejemplo el caso de *manejo de plantaciones forestales sostenibles* y crecimiento de árboles) que será beneficioso desde el punto de vista de la sociedad”.

Pero también los incentivos pueden ser definidos como subvenciones públicas al sector privado en formas diversas, con la finalidad de promover actuaciones de entidades privadas que sean convenientes desde el punto de vista social (Gregersen, 1983); y considerándolo desde esa perspectiva, puede resultar vago, y normalmente incorpora algunos objetivos de generación de ingresos para los grupos de bajos ingresos, así como beneficios ambientales.

Con relación al sector forestal el argumento es que la sociedad en general se beneficia más por la actividad privada de plantación de árboles que la propia entidad que la realiza. Los beneficios proporcionados a la sociedad son externalidades para el propietario que decide plantar árboles. Es importante saber entonces la medida y magnitud de las externalidades, para que el que se decida a la actividad forestal pueda conocerlas y sepa a lo que se está enfrentando.

Camino Velozo de (1985) dice que: **incentivo es lo que incita o mueve una cosa**. En el caso de incentivos forestales para el país, sería lo que incita o mueve a las comunidades o inversionistas particulares a participar en la reforestación de El Salvador.

En términos más amplios el mismo autor cita a Botero, 1979, FAO/SIDA, 1980 y FAO, 1980 y define un incentivo en los siguientes términos **“todo estímulo del Estado que permite al campesino absorber las inversiones adicionales y sustituir transitoriamente el ingreso por motivos de los trabajos a realizar en su predio, para reemplazar los métodos de aprovechamiento tradicional por sistemas y técnicas que aseguren el rendimiento sostenido de los recursos naturales renovables, dentro y**

en el área de influencia y que contribuya a un mejoramiento de la productividad del mismo”.

Así, un incentivo se puede considerarse como una ayuda del Estado, la cual pretende provocar un comportamiento predeterminado que beneficie a la sociedad, a individuos o a ambos. Esta ayuda debe ser temporal para que los estímulos sean transitorios, éstos pueden ser directa o indirectamente financieros. El estímulo servirá como un punto de partida para que la actividad a la cual se está tratando de fomentar se vuelva atractiva a los ojos de agricultores o inversionista forestales.

Al hablar de incentivos generalmente se utilizan dos conceptos que a veces se confunden, por lo que se hace necesario diferenciar entre **subsidio** y **subvención**. En primer lugar, **subsidio**, es una medida de emergencia para completar ingresos y subsistir mientras está vigente una situación extrema, la cual en el caso de la actividad agropecuaria y forestal puede ser una catástrofe natural, como una sequía, inundación, etc. En cambio **subvención** es una concesión de dinero efectuada a una entidad o individuo por el Estado, para fomentar una obra de interés público. Generalmente ésta es una ayuda financiera a fondo perdido, que entrega la administración para cubrir un fin de interés general. Se dice que tiene carácter discrecional y es revocable, impone deberes que se establecen por la norma que los otorga y es causa de su extinción el incumplimiento de los deberes exigidos en la misma. Se supone que debe existir un fondo adicional o especial cuando se decide implementar una subvención (Camino Velozo de).

Es claro que los incentivos no pueden ni deben forzar comportamientos específicos. Le dan a los agentes económicos varias alternativas; la decisión de cómo responde depende del agente, pero los incentivos deben ser vistos como señales (Sargent 1994).

INCENTIVOS FORESTALES

III CLASIFICACIÓN DE INCENTIVOS

Existen diferentes formas de clasificar incentivos, siendo una la de agruparlos en directos e indirectos. Los incentivos directos consisten en el reparto de costos (en especie o en dinero), el crédito subvencionado, incentivos fiscales (impuestos), la reducción de la incertidumbre garantizando los préstamos, seguros, acuerdos de protección forestal, seguridad de la tenencia de la tierra, etc. Se puede calificar como incentivos directos la información sobre el mercado, la extensión y educación, la investigación, la capacitación, etc.

Camino Velozo de, 1985, asegura que con los incentivos directos se trata por lo general de que tengan efectos inmediatos sobre los individuos y la comunidad, sea porque reciben dinero o especies directamente, o mejoran el ambiente rural en forma evidente y rápida. Según este autor, los incentivos directos se pueden clasificar en directos en dinero, en especie y mixtos. El Cuadro 2 muestra este tipo de incentivos, donde cada uno de esos tipos de incentivos se explica con su nombre. En el Cuadro 3 se presenta una clasificación de incentivos indirectos:

Cuadro 2. Incentivos Directos

En Dinero	En Especie	Mixtos
1. Subsidios	1. Ayuda de Alimentos	1. Diferentes combinaciones en dinero y especie
2. Pago Jornales	2. Aporte insumos agrícolas	
3. Subvenciones	3. Aporte herramientas y equipos	
4. Créditos	4. Aporte insumos viviendas y escuelas, y construcciones comunitarias	
5. Fondo Rotatorios	5. Aporte insumos para carreteras	
6. Convenios Costo Compartidos	6. Aporte insumos sistemas de riego 7. Aporte alimentos ganado y otros animales 8. Aporte animales de trabajo y producción 9. Asignación bosques públicos.	

Fuente: Adaptado de Camino Velozo de, 1985.

Cuadro 3. Incentivos Indirectos

Fiscales	De Servicio	Sociales
Exenciones tributarias	Asistencia Técnica	Dotación de Servicios
Deducciones Tributarias	Mercado y Almacenamiento	Construcciones Comunitarias
Avales, garantías y seguros	Vías de acceso	Organización de la Comunidad
Tarifas, precios de insumos y productos	Educación y Capacitación	
Seguridad de Tenencia	Maquinaria y Equipos.	

Fuente: Adaptado de Camino Velozo de, 1985

Cuando se ha considerado a los incentivos como instrumentos de política que el gobierno puede emplear, tales instrumentos pueden ser divididos de manera general en (NAR,1992, citado por Meijerink, 1997):

- Instrumentos Legislativos/administrativos,
- Financieros (Precio/fiscal),
- Instrumentos de regulación privada, e
- Instrumentos sociales.

En la figura 1 se esquematiza la influencia que pueden ejercer las políticas gubernamentales por medio de instrumentos de diferente índole para provocar reacciones que conduzcan a tomar decisiones y moldear el comportamiento de agricultores e inversionistas para dedicarse a determinada actividad que sea de interés para la sociedad, en este caso inducir a que mayor cantidad de agricultores se dediquen a la actividad forestal, lo que sin duda ocasionará un impacto ambiental positivo.

En lo que se refiere a los instrumentos se puede explicar cada uno de ellos de la siguiente manera:

- Los instrumentos legislativos o administrativos son llamados por algunos autores el enfoque de comando y control, y son parte de la legislación pública. Explícitamente definen los límites a una acción individual. Esos instrumentos son imperativos y no dejan elección y son, sin embargo, considerados como incentivos.
- Los instrumentos Fiscales y de precios se refieren a toda clase de incentivos financieros implementados por el gobierno para inducir reacciones de comportamiento que son benignas para el ambiente. Ellas pueden incluir incentivos temporales para simular nuevos comportamientos, o la creación de una función permanente de bienes públicos

que no pueden ser directamente comercializados. En un estudio realizado por el BID (Vaughan 1995) los resultados indicaron que los incentivos financieros se justifican siempre y cuando sean temporales.

- Por estimulación de regulaciones privadas, el gobierno crea las condiciones para las acciones de individuos o grupos y promueve acuerdos directos o negociaciones entre ellos. Generalmente este tipo de regulaciones requiere derechos de propiedad bien definidos y sistema de tenencia de la tierra que permita que funcionen diferentes permisos de comercialización o arreglos de probabilidad. Estos instrumentos se parecen a los instrumentos legislativos o administrativos pero a diferencia de ellos, éstos pueden ser catalogados como incentivos porque dan a los actores económicos la elección de arreglar los acuerdos. El gobierno apenas asegura que las condiciones prevalecientes hagan los arreglos privados posibles.
- Los instrumentos sociales no pueden influenciar directamente ningún cambio de comportamiento, pero pueden persuadir a individuos, comunidades o corporaciones a comportarse de una manera socialmente aceptable. Esos instrumentos incluyen actividades como extensión, capacitación, información, etc. Pueden ser considerados como mecanismos para incrementar información y reducir costos de transacción.

Los incentivos financieros son básicamente de corto plazo e influyen en las decisiones directamente vía los costos y beneficios de los agentes económicos. Los instrumentos de regulaciones privadas y sociales son de largo plazo y son más estructurales; se denominan marco de incentivos.

Queda claro que el objetivo de implementar incentivos forestales es estimular el cultivo de especies forestales y el manejo sostenible de bosques o plantaciones forestales. Se debe tomar en cuenta que los beneficios de cualquier sistema de incentivos deben ser más para la sociedad, porque mal se haría si es muy rentable para los que participan pero que fuera un fracaso para la sociedad.

Aunque los beneficios ambientales que se obtendrían de los mismos serían para toda la sociedad en su conjunto, se trata de que los que se dediquen a la actividad forestal obtengan suficientes beneficios económicos para que sea un negocio rentable.

Aunque tradicionalmente en El Salvador ha habido un mercado atractivo para los productos forestales como la madera y la leña, nunca se ha pagado por servicios ambientales (captura de CO₂, mantenimiento de la biodiversidad, conservación del agua y del suelo). Se sabe que si el mercado funciona bien, ofrece un fuerte incentivo para conservar los recursos naturales en vez de sobreexplotarlos. En el caso mencionado, los incentivos han sido más bien negativos, lo que ha ocasionado que la alternativa para el uso de la tierra se oriente a la desaparición del bosque para dejar espacio para otros cultivos con rentabilidad a corto plazo, aún a costa del detrimento del recurso agua y suelo.

Otra falla del mercado se refiere a que no se determina un precio por la función del bosque, es decir por la función que otros disfrutan aunque no estén directamente involucrados en la actividad productiva. Los economistas llaman a esta función "externalidades". Como se mencionó antes, en el caso de las plantaciones forestales y bosques, estas externalidades son de muchísimo valor y debería pagarse por ellas. Sin embargo en el caso de nuestro país no se hace, y hasta ahora se está comenzando a trabajar para valorar los servicios ambientales; será a mediano o largo plazo que se logre implementar el cobro de los mismos.

En Chile y Ecuador por ejemplo, se ha demostrado que buenas condiciones de mercado y funcionamiento eficiente de las instituciones son prerequisites para el éxito del establecimiento de plantaciones forestales. Muchas veces si las condiciones de mercado son favorables, no es necesario crear incentivos.

IV SELECCIÓN DEL TIPO DE INCENTIVOS

Para seleccionar el tipo de incentivos en el caso específico de incentivos forestales a aplicar, es importante definir, al menos, los siguientes aspectos:

1. Para qué zonas estarán orientados o si se aplicarán a todo el territorio nacional.
2. Un Plan de Incentivos debe tener un marco legal muy claro y preciso, así como contar con la reglamentación correspondiente, para que los beneficiarios directos conozcan la garantía legal en que respaldar sus acciones y sepan que el Estado cumplirá lo establecido.
3. Los incentivos deben estar diseñados para asegurar la continuidad de las acciones en el tiempo, aún después de cesar el incentivo (Flinta, 1983), es decir que las acciones sean sostenibles.
4. Los incentivos deben ser realistas y explícitos, para que todos los involucrados tengan claro cuáles serán las reglas y procedimientos para acceder al sistema de incentivos.
5. Debe existir la dotación de recursos financieros para la implementación de los incentivos.
6. Los incentivos deben complementarse entre sí y deben ser promocionados para que se haga uso de ellos.

7. Se debería contar con una institución coordinadora de todo el proceso, con suficiente capacidad instalada en cuanto a personal y administración, sin que sea una super institución que incremente los costos, porque entonces los incentivos no serán rentables socialmente. Algunas de las condiciones que la institución debería tener son (FAO 1980):

- cobertura y personal suficiente en las áreas prioritarias para proporcionar la asistencia técnica, la capacitación y educación, si es necesario, o está contemplada dentro de los incentivos;
- excelente coordinación interinstitucional entre las instituciones involucradas en el sistema de incentivos;
- debe existir suficiente descentralización de funciones para que sea eficiente;
- contar con suficiente información técnica para apoyar eficientemente a sus técnicos de campo;
- la institución debe idear métodos simples, sin burocracia ni trabas innecesarias, para que los incentivos cumplan su objetivo.

V FINANCIAMIENTO DE LOS INCENTIVOS

Dependiendo de los incentivos a seleccionar, así será la cantidad de dinero que se le debe asignar, aunque también hay incentivos que son renuncias temporales de ingresos como reducción de las tarifas, cánones, impuestos, intereses, etc. Hay incentivos que sólo se necesita orientar al uso eficiente de infraestructura existente y no representan grandes desembolsos, tal es el caso de asistencia técnica, educación y capacitación, organización de la comunidad, etc.

Si un país se decide a implementar un plan de

incentivos forestales debe prepararse y adoptarlo como un plan nacional para que cuente con el respaldo de los diferentes sectores de la sociedad, para que se obtengan los resultados esperados y cumpla con los objetivos planteados.

Algunas consideraciones que según algunos autores se deben tomar en cuenta para enfrentar el financiamiento de incentivos, son las siguientes (Camino Velozo, R de, 1985, Flinta, 1983, Lutz y Daly, 1990): dejar bien claro el marco normativo, principalmente lo que se refiere a la seguridad de la tenencia de la tierra. Existen incentivos para los cuales el Estado debe aportar fondos de su presupuesto; en algunos casos el solo echo de una mejor utilización de las capacidades existentes y una redistribución de personal es suficiente y no es necesario hacer desembolsos muy grandes; ver si es necesario hacer convenios bilaterales o con organismos internacionales; los incentivos y los fondos disponibles deben estar disponibles durante el tiempo que se crea conveniente y no ser esporádicos u ocasionales; si es necesario, debe dictarse una medida de política monetaria para la implementación del plan de incentivos, como es el caso de los créditos de la banca privada, pero con normas dictadas por el gobierno en cuanto a porcentaje de la cartera a ser destinada al sector, plazos, intereses, etc.

Como fuentes de financiamiento se pueden citar (Camino Velozo, 1985):

- Un aporte anual del presupuesto ordinario de la nación, equivalente al efecto que se quiere lograr y por el período del plan;
- Aporte inicial a un fondo forestal que provenga de un presupuesto extraordinario; este fondo serviría para financiar créditos, pagar los servicios ambientales y mejorar los servicios públicos al sector forestal;
- Impuestos ambientales que se le sumaran a los a los servicios públicos (agua, electricidad)
- Impuestos especiales, por ejemplo al consumo de combustible destinados a aumentar el fondo forestal;

- Obtención de fondos a través de créditos de organismos internacionales o donaciones por convenios con países y organismos internacionales;

Para que los incentivos sean útiles a todos los productores, incluyendo a los pequeños agricultores, es necesario ayudar a éstos otorgándoles garantías y avales para créditos y ayudándoles en la organización de la comunidad para que los créditos se puedan canalizar por medio de ella a la colectividad.

VI CASO DE PANAMÁ

A continuación se presenta en forma resumida un estudio de caso, tomándose el caso de Panamá debido a que es reciente y cuenta con buena información.

En Panamá se hizo un análisis del recurso forestal y se detectó que a pesar de que el 44% del territorio, del país estaba cubierto de bosques (1995), éstos se concentraban principalmente en la vertiente del Mar Caribe y en el sector este del país. Las actividades agropecuarias se concentraban en la vertiente del Océano Pacífico, por lo tanto era esa vertiente en donde se presentaban las mayores superficies carentes de vegetación y la degradación de los suelos estaba limitando una agricultura sostenible. Además se había estimado que unas 250 000 mil hectáreas se podrían destinar a la actividad forestal como un negocio rentable.

Identificado el problema, han realizado esfuerzos para abordar acciones articuladas conducentes a identificar y aplicar un modelo de gestión de los recursos naturales de apoyo al desarrollo sostenible del país. Dentro de ese contexto identificaron un importante espacio para las actividades de la reforestación. Se pretendía que aumentara la participación privada, pero no contaban con instrumentos legales que viabilizaran dicha participación, ni garantizara el usufructo de las inversiones. En noviembre de

1992 se emitió la Ley 24 sobre “Incentivos a la Reforestación en la República de Panamá”; el reglamento se decretó en junio de 1993.

La Ley tiene como principales propósitos: estimular todas las formas de reforestación, fomentar las empresas, asociaciones, juntas comunales y cooperativas relacionadas con la actividad de reforestación; promover el establecimiento, desarrollo y mejoramiento de la industria forestal para que aproveche como materia prima el producto de la reforestación; estudiar, investigar y divulgar todas las formas de reforestación y medios de realizarla. Tiene un período de aplicación de 30 años.

Los principales incentivos que aplica la Ley son:

- Los propietarios que realicen plantaciones sobre la vigencia de la Ley no pagarán impuesto sobre la renta en el momento de su aprovechamiento y comercialización.
- Las inversiones forestales o las inversiones forestales indirectas se consideran en el 100% como gastos deducibles para efectos del pago de impuestos sobre la renta (cuando las sumas invertidas provengan de una fuente distinta a la actividad de reforestación).
- Exención de impuestos de exportación y demás tasas, sobre la maquinaria, equipo, herramientas, agroquímicos, semillas y otros elementos necesarios para el uso exclusivo en la reforestación, manejo y aprovechamiento de las plantaciones.
- Exención de pago de impuestos de inmuebles y del impuesto de transferencia de bienes inmuebles, si la finca está dedicada en más del 50% de su superficie a la reforestación o que tenga como mínimo 200 ha reforestadas.
- Exención de pago de impuestos sobre la renta de las utilidades de bonos, acciones

INCENTIVOS FORESTALES

y valores de sociedades dedicadas a la reforestación.

- Líneas de crédito con intereses preferenciales (4 puntos porcentuales menor que la tasa del mercado local).
- El 100% de los intereses que se incurren para financiar la reforestación y afines se deducen del pago del impuesto sobre la renta.
- Las plantaciones forestales pueden considerarse como aval hipotecario, garantía bancaria y comercial, certificados del abono tributario, bonos, etc.
- El inversionista extranjero puede optar por visa de inmigrante inversionista si

realiza una inversión de B/40,000.00 (Balboa equivalente a dólar) durante 10 años.

- Se fomenta el establecimiento del sistema de seguros forestales

Impactos de la Ley 24 a la Actividad Forestal en Panamá

Se informa que durante 1993 a 1996, debido a la aplicación de la Ley se han reforestado 14 991 ha por parte del sector privado (Cuadro 4). Antes de la Ley el sector privado reforestaba menos de 1 000 ha por año. En la actualidad existen unos 500 proyectos privados registrados (Arcia, 1996).

Cuadro 4. Reforestación Privada en Panamá por año

Año	1993	1994	1995	1996	Total
Hectáreas	2,004	2,015	4,824	6,058	14,991

Puede fácilmente notarse el incremento anual en el área reforestada, lo que sin duda demuestra que la Ley está cumpliendo los objetivos planteados. Aún así, se planteó la necesidad de evaluar el impacto de la Ley.

Al realizarse un ejercicio de evaluación de la Ley, se encontraron las fortalezas y debilidades siguientes (Díaz, 1997)

Fortalezas

- Reconoce la necesidad de estimular la reforestación como medio de contribuir al desarrollo nacional y la conservación del ambiente.
- Reconoce la contribución del sector privado como elemento clave para la inversión forestal.
- Define reglas para la inversión en la reforestación así como un plazo de 30 años para la vigencia de las mismas.

- Contempla la creación del seguro forestal.
- Contempla la necesidad de apoyar la investigación y la divulgación de la reforestación.
- Identifica actores privados, de organización comunitaria para invertir en la reforestación.
- Ofrece un marco de referencia para planificar la reforestación y medir el impacto de las inversiones, en lo social, económico y ambiental.
- La ley surge de una motivación que integra lo económico con lo ambiental.

Debilidades

- No define claramente los objetivos, sobre la base del escenario del subsector forestal y el ambiente en general.

- Confunde que la deforestación se puede contrarrestar con la reforestación.
- Los incentivos están dirigidos a un número reducido de panameños que deducen impuestos (aprox. 500) excluyendo a la gran mayoría de los actores del medio rural que son de bajos ingresos.
- Contempla un exceso de incentivos para el inversionista privado, sin medir el impacto real de la aplicación de dicho capital a la actividad.
- No posee controles suficientes para garantizar que la transferencia del capital realmente sea invertido en la reforestación.
- El Estado y la sociedad en su conjunto no tienen mecanismos de recuperar el capital que traspasa al sector privado ya que el inversionista queda exonerado de pagar impuestos sobre sus ganancias.
- No contempla costos normativos, ni montos máximos, por lo que los inversionistas pueden incluir gastos que no son estrictamente necesarios, haciendo virtualmente a la reforestación muy onerosa.
- No contempla un control de calidad de las reforestaciones que se están realizando.
- La aplicación de la Ley es pesada y no se contemplan medios para financiarla, debería considerar los costos en que incurre la institución encargada.
- Incluye como gastos de inversión, la adquisición de la tierra, distorsionando la contribución de este activo en el proceso productivo.

Otras de las debilidades serían: que no define

claramente áreas prioritarias para reforestar, dejando a elección del inversionista el área, y además no contempla la agroforestería, lo cual permitiría la inclusión de pequeños agricultores.

El autor del análisis (Díaz, 1996) aclara que la corta experiencia de la aplicación de la ley no ofrece elementos contundentes para concluir sobre la efectividad de la contribución que ha hecho la sociedad en su conjunto (transferencia de capital social al privado), a la reforestación; ni la efectividad de la contribución privada a lograr el desarrollo forestal. Sin embargo, se recomienda que se examinen los impactos preliminares de la Ley en el subsector forestal, en el área ambiental y en el aspecto social; así que se evalúe el costo de la aplicación fiscal respecto al patrimonio generado en plantaciones forestales.

VII COMENTARIO FINAL

El éxito de Panamá en incrementar el área con cubierta vegetal, con la aplicación de la Ley de Incentivos Forestales, es una muestra clara de la importancia de la aplicación de un plan de incentivos en este sector. Aunque una de las debilidades que se encontró fue que no involucraba a pequeños productores, también sería interesante tomar en consideración la creación de empleos en el área rural como consecuencia de las actividades de reforestación, así como el efecto en la economía por la inversión en insumos, material y equipo.

Aunque existen muchos otros casos que se podrían analizar (Costa Rica, Chile etc.), cada país tiene su propia característica y debe encontrar su propio modelo para resolver los problemas que enfrenta.

Con la experiencia de otros países en la aplicación de normativas de incentivos y por el éxito alcanzado por los mismos en la reforestación, no debe causar sorpresa que en el país se esté pensando en la creación de un marco jurídico que permita el incremento de la

participación privada y permita a las personas que se dediquen a las actividades forestales tener libertad de acción sobre sus plantaciones; y al mismo tiempo presentarles algunos incentivos para volver la actividad forestal atractiva a los ojos de inversionistas y agricultores, por ser ésta de beneficio para la sociedad en general.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería está por

presentar la nueva Ley Forestal, que contiene un título sobre incentivos forestales. Se espera que con la aprobación y aplicación de la mencionada normativa, se incrementará la cubierta arbórea, colaborando de esa manera a mejorar la infiltración de agua, la conservación de suelos, preservación de la biodiversidad y en general a mejorar y proteger el medio ambiente.

LITERATURA CONSULTADA

- Arcia, D. I. 1997. Marco Legal de Incentivo y Aprovechamiento de la Reforestación: La Experiencia Panameña. En: Seminario Internacional sobre Agroforestería en Zonas de Laderas, bajo uso intensivo de la tierra. Panamá. 12 p.
- De Camino Velozo, R. 1985. Incentivos para la Participación de la Comunidad en Programas de conservación. FAO. Guía Conservación 12. FAO: Roma 143p.
- Díaz - Halman, I. R. 1997. Evaluación de la Aplicabilidad de la Ley 24 (de 23 de noviembre de 1992) y Marco Teórico para una propuesta Legislativa. Informe Final de consultoría Técnica USAID. Panamá. 97 p.
- EL SALVADOR. Ley Forestal. 1973.
- FAO. 1980. Informe Terminal del Proyecto Desarrollo Forestal y Ordenación de Cuencas Hidrográficas. Resultados y Recomendaciones del Proyecto. PNUD-FAO, Roma.
- Flinta, C. M. 1983. Incentivos para Estimular la Participación de las Colectividades en la Conservación de Tierras de Montaña. FAO. Roma.
- Gregersen, H.M 1983. Incentives for forestation: A comparative assesment. Pp. 310-311. In. Wiersum, k.f. (Editor). Strategies and desings for a afforestation, reforestation and tree planting. Wageningen. 1984. 432 p.
- Lutz, E. y Daly, H. 1990. Incentives, Regulations, and Sustainable Land Use in Costa Rica. Environment Working Paper No. 34. World Bank. Environment Department. Policy Planning and Research Staff. 25 p.
- Meijerink, G.W, 1997. Incentives for tree growing and managing forest sustainably. More than just carrots and sticks. National Reference Centre for Nature Management. Wageniingen. 84 p.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dirección General de Recursos Naturales Renovables. 1996. Actualización del Registro Nacional de Plantaciones y Cuantificación de Volumen. San Salvador, El Salvador. pp 17-20.

INCENTIVOS FORESTALES

- Panamá. Ley 24 del 23 de noviembre de 1992. Gaceta Oficial. Ley sobre incentivos a la Reforestación de la República de Panamá. G.O. 22, 172 (27/11/92). Panamá.
- Panamá. Decreto Ejecutivo No.89, de 8 de junio de 1993. Reglamento de la Ley 24. G. O. 22, 317 (29/9/93).
- Secretaría Nacional del Medio Ambiente. MIPLAN. 1994. Estrategia Nacional del Medio Ambiente. 110 p.
- Sargent, C, T. Husain, N. Kotey, J. Mayers, E. Prah, M. Richards and T. Treue, 1994. Incentives for the Sustainable Management of the Tropical high Forest in Ghana, *Commonwelt Forestry Rewie*, 73(3), pp 155-160.
- Ugalde Arias, L. A. y Gregersen, H. M 1987. Incentives for Tree Growing in realtion to Deforestation and the Fuelwood Crisis in central America. *INFORAT. CATIE*. Costa Rica. 17 p.
- Vaughan, W. J, 1995. Incentivos para el Manejo de Cuencas. En: Memorias del Taller para el uso de Incentivos Financieros para Plantaciones Forestales Industriales (Resúmenes). Departamento de Programas Sociales y desarrollo Sostenible. Banco Interamericano de desarrollo. P 17.